

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT/JP2003/003102



PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference 02S0114P	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/JP2003/003102	International filing date (day/month/year) 14 March 2003 (14.03.2003)	Priority date (day/month/year) 15 March 2002 (15.03.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC G11B 7/0045, 7/007, 7/24, 20/18		
Applicant KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA		

<p>1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.</p> <p>2. This REPORT consists of a total of <u>4</u> sheets, including this cover sheet.</p> <p><input type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).</p> <p>These annexes consist of a total of _____ sheets.</p>
<p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report</p> <p>II <input type="checkbox"/> Priority</p> <p>III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</p> <p>IV <input checked="" type="checkbox"/> Lack of unity of invention</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited</p> <p>VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application</p> <p>VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application</p>

Date of submission of the demand 10 September 2003 (10.09.2003)	Date of completion of this report 14 April 2004 (14.04.2004)
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP2003/003102

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

- ☒ the international application as originally filed
- ☐ the description:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the claims:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the drawings:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP03/03102

IV. Lack of unity of invention

1. In response to the invitation to restrict or pay additional fees the applicant has:

- ☐ restricted the claims.
- ☐ paid additional fees.
- ☐ paid additional fees under protest.
- ☒ neither restricted nor paid additional fees.

2. ☐ This Authority found that the requirement of unity of invention is not complied with and chose, according to Rule 68.1, not to invite the applicant to restrict or pay additional fees.

3. This Authority considers that the requirement of unity of invention in accordance with Rules 13.1, 13.2 and 13.3 is

- ☐ complied with.
- ☒ not complied with for the following reasons:

The inventions described in claims 1-3 are an information recording medium wherein at least some of the grooves have a synchronous structure in which wobbles are synchronously formed on both sidewalls of the groove, and at least some of the land has an asynchronous structure in which wobbles are asynchronously formed on both sidewalls of the land.

The inventions described in claims 4-7 are an information recording and replaying medium having 1) a first recording means for recording information in a groove within the data area of the information recording medium, and in response to a rewriting or deleting instruction, deleting information in the maintenance area and recording without overwriting information in the groove, 2) a second recording means for, after completion of recording in the entire groove area by the first recording means, recording information in the land of the data area, and, if there are rewrite or delete instructions, deleting data in the maintenance area and recording information in the land of the data area, and 3) an overwriting means for, after completion of recording in said entire land by the second recording means, overwriting information subject to such rewriting or deleting instruction in the groove or land area.

The inventions described in claims 8, 9, 11 and 12 are an information recording medium, wherein recordable data and data recorded in the information recording medium have ECC block units composed of segments, such segments being composed of sectors composed of sink data.

The invention described in claim 10 is an information recording medium having a constitution wherein error detection code is added by at least one of addition, subtraction, or exclusive-or operations, or combining at least two such operations to track address information.

The invention described in claim 1 is a publicly known invention as indicated in JP 6-338066 A, and thus a distinctive feature is not found for claim 1. Also, claims 2 and 3 try to solve a different problem by further limitation. Therefore, unity of invention is not found in claims 1, 2 and 3.

Therefore, there are five inventions in the present invention: "claims 1 and 2," "claim 3," "claims 4-7," "claims 8, 9, 11 and 12" and "claim 10, and thus this application does not meet the requirement of unity of invention.

4. Consequently, the following parts of the international application were the subject of international preliminary examination in establishing this report:

- ☐ all parts.
- ☒ the parts relating to claims Nos. 1, 2

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement**1. Statement**

Novelty (N)	Claims		YES
	Claims	1, 2	NO
Inventive step (IS)	Claims		YES
	Claims	1, 2	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1, 2	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations**Documents cited in the ISR:**

1. JP, 6-338066, A

2. JP, 9-017033, A

Document 1 discloses an optical disk that records information in both groove and land, wherein, as shown in Figs. 2 and 3, grooves with balanced sidewall wobbles and land therebetween with unbalanced sidewall wobbles are formed. Because "at least a part of" of the present application includes all, these are also included. Therefore, the invention of claim 1 of the present application does not appear to be novel or involve an inventive step.

Document 2 discloses an optical disk that records information in both the recessed portion (groove) and protruding portion (land), wherein, as shown in Figs. 1 and 2, the recording substrate is divided into two areas of "zone 1" and zone 2," and the address sections are arranged so that in "zone 1" the recessed portions with address sections (legends 102 and 202 in the figures) do not have address sections in "zone 2," while, in the recessed portions with address sections in "zone 2," address sections are arranged so that no address section exists in "zone 1"; such a constitution meets all of the technical limitation of claims 1 and 2 with the address forming section. Therefore the inventions of claims 1 and 2 of the present application do not appear to be novel or involve an inventive step.

P C T

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)
[PCT36条及びPCT規則70]

REC'D 29 APR 2004

WIPO

PCT

出願人又は代理人 の書類記号	02S0114P	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知(様式PCT/ IPEA/416)を参照すること。	
国際出願番号	PCT/JP03/03102	国際出願日 (日.月.年)	14.03.2003
		優先日 (日.月.年)	15.03.2002
国際特許分類(IPC) Int.Cl. ⁷ G11B 7/007, 7/0045, 7/24, 20/18			
出願人(氏名又は名称) 株式会社 東芝			

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第51条(PCT36条)の規定に従い送付する。
2. この国際予備審査機関は、この表紙を含めて全部で <u>4</u> ページからなる。 <input type="checkbox"/> この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。 (PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照) この附属書類は、全部で _____ ページである
3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。 I <input checked="" type="checkbox"/> 国際予備審査報告の基礎 II <input type="checkbox"/> 優先権 III <input type="checkbox"/> 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 IV <input checked="" type="checkbox"/> 発明の単一性の欠如 V <input checked="" type="checkbox"/> PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明 VI <input type="checkbox"/> ある種の引用文献 VII <input type="checkbox"/> 国際出願の不備 VIII <input type="checkbox"/> 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 10.09.2003	国際予備審査報告を作成した日 14.04.2004
名称及びあて先 日本国特許庁(IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官(権限のある職員) 齊藤 健一 電話番号 03-3581-1101 内線 3550
	5Q 9742

I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT 14条)の規定に基づく命令に
応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。
PCT規則70.16, 70.17)

☒ 出願時の国際出願書類

- ☐ 明細書 第 _____ ページ、 出願時に提出されたもの
明細書 第 _____ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
明細書 第 _____ ページ、 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 請求の範囲 第 _____ 項、 出願時に提出されたもの
請求の範囲 第 _____ 項、 PCT 19条の規定に基づき補正されたもの
請求の範囲 第 _____ 項、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
請求の範囲 第 _____ 項、 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 図面 第 _____ ページ/図、 出願時に提出されたもの
図面 第 _____ ページ/図、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
図面 第 _____ ページ/図、 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 出願時に提出されたもの
明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である _____ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった

4. 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 図面の第 _____ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)

IV. 発明の単一性の欠如

1. 請求の範囲の減縮又は追加手数料の納付の求めに対して、出願人は、

- ☐ 請求の範囲を減縮した。
- ☐ 追加手数料を納付した。
- ☐ 追加手数料の納付と共に異議を申立てた。
- ☒ 請求の範囲の減縮も、追加手数料の納付もしなかった。

2. ☐ 国際予備審査機関は、次の理由により発明の単一性の要件を満たしていないと判断したが、PCT規則68.1の規定に従い、請求の範囲の減縮及び追加手数料の納付を出願人に求めないこととした。

3. 国際予備審査機関は、PCT規則13.1、13.2及び13.3に規定する発明の単一性を次のように判断する。

- ☐ 満足する。
- ☒ 以下の理由により満足しない。

請求の範囲 1-3 に記載された発明は、グループのうち少なくとも一部はグループ両脇壁面のウォーブルが同期して形成された同期構造を有し、ランドのうち少なくとも一部はランド両脇壁面のウォーブルが非同期に形成された非同期構造を有することを特徴とする情報記憶媒体である。

請求の範囲 4-7 に記載された発明は、情報記憶媒体のデータ領域内のグループに情報を記録し、情報の書き換えあるいは削除指示があった場合は、管理領域で情報の削除処理を行い、情報をグループに上書きせずに追記する第1の追記手段と、第1の追記手段により前記グループ全域の追記が完了した後、データ領域内のランドに情報を記録し、情報の書き換えあるいは削除指示があった場合は、管理領域上でデータの削除処理を行い、情報をランドに追記する第2の追記手段と、第2の追記手段により前記ランド全域の追記が完了した後、前記書き換えあるいは削除指示があった情報のグループ又はランド領域に情報を上書きする上書き手段とを具備することを特徴とする情報記録再生装置である。

請求の範囲 8, 9, 11 及び 12 に記載された発明は、情報記録媒体に記録可能なデータ及び情報記録媒体に記録されたデータがECCブロック単位を有し、ECCブロック単位はセグメントから構成され、セグメントはセクターから構成され、セクターはシンクデータから構成されることを特徴とする情報記録媒体である。

請求の範囲 10 に記載された発明は、トラックアドレス情報に対して、加算処理、減算処理もしくは排他的論理和演算処理のうち少なくとも1つの処理もしくはその内の少なくとも2つの処理の組み合わせ処理によりエラー検出コードを付加した構造を有する情報記録媒体である。

請求の範囲 1 に記載された発明は、JP 6-338066 A に示されるように公然知られた発明であるから、請求の範囲 1 は特別な技術的特徴とは認められず、請求の範囲 2 及び 3 はさらなる限定を加えることにより別の課題を解決しようとしているから請求の範囲 1 及び 2、請求の範囲 3 には単一性が認められない。

したがって、本願発明は、「請求の範囲 1, 2」、「請求の範囲 3」、「請求の範囲 4-7」、「請求の範囲 8, 9, 11, 12」、「請求の範囲 10」の5つの発明からなるものであって単一性を満たすものではない。

4. したがって、この国際予備審査報告書を作成するに際して、国際出願の次の部分を、国際予備審査の対象にした。

- ☐ すべての部分
- ☒ 請求の範囲 1, 2 に関する部分

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲		有
	請求の範囲	1,2	無
進歩性 (IS)	請求の範囲		有
	請求の範囲	1,2	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1,2	有
	請求の範囲		無

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

国際調査報告提示文献

1. JP 6-338066 A
2. JP 9-017033 A

文献1には、案内溝(グループ)及び案内溝間(ランド)の両方に情報を記録する光ディスクにおいて、図2、図3などに示されるが如く、各案内溝(グループ)の側壁の蛇行が均等になっている案内溝と、その間に形成された、側壁の蛇行がずれている案内溝間(ランド)が形成されているものが示されており、本願の「少なくとも一部」はすべてを含む以上それを包含するため、本願請求の範囲1の発明が記載されているといえ、新規性、進歩性はない。

文献2には、凹部(グループ)と突部(ランド)の両方に情報を記録する光ディスクにおいて、図1、図2などに示されるが如く、記録担体を「ゾーン1」、「ゾーン2」の2の領域に区分し、当該「ゾーン1」においてアドレス部(図面符号102及び202)が存在する凹部には「ゾーン2」においてアドレス部がなく、逆に「ゾーン2」においてアドレス部が存在する凹部にあつては「ゾーン1」にはアドレス部がないようにアドレス部が配されたものが示されており、当該アドレス形成部で請求の範囲1及び請求の範囲2の技術的限定をすべて充足するから、本願請求の範囲1、2の発明が記載されているといえ、新規性、進歩性はない。